DE

OSTEOPHYTIS PUERPERARUM ET NEONATORUM.

DISSERTATIO INAUGURALIS

QUAM

CONSENSU ATQUE AUCTORITATE

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS MARBURGENSIS

PRO

SUMMIS IN MEDICINA, CHIRURGIA ARTEQUE OBSTETRICIA HONORIBUS

DIE VI. MENSIS AUGUSTI ANNI MDCCCLI.

RITE CAPESSENDIS

SCRIPSIT

FRIDERICUS JOSEPHUS BAUER,

AMOENEBURGENSIS.

MARBURGI CATTORUM.

TYPIS ELWERTI ACADEMICIS.

PROOEMIUM.

Clinici obstetricii Marburgensis thesaurus continet collectionem osteophytorum praeparatorum, qualia in interiore superficie cranii gravidarum et puerperarum exeunte hujus saeculi decennio secundo Viennae a Rokitansky sunt inventa. Praeter haec osteophyta, quae dicuntur puerperalia, in illa collectione reperiuntur praeparata quaedam, quae eandem ossium novam formationem in interiore superficie cranii neonatorum exhibent. Quae vir clarissimus Prof. Dr. Hueter ineunte quarto hujus saeculi decennio reperit atque in censura libri „die Frauenzimmerkrankheiten v. Fr. L. Meissner in Schmidts Jahrb. der ges. Medic., Jahrgang 1847“ volumine 56 pag. 251 commemoravit.

Quanquam litterae de osteophyto puerperali, quod dicitur, jam sunt valde copiosae, tamen de osteophyto cranii neonatorum neque in novis et novissimis commentationibus „der patholog. Anatomie von Rokitansky Wien 1844“ neque in iis, „quae scriptae sunt a Foerster Jena 1850“ neque in dissertatione“ des Ritter von Genczik über Exo-

stosen und Osteophyten Erlangen 1846“ neque in „der patholog. Gewebelehre von Günsburg Leipzig 1848“ neque „in den Beiträgen zur pathol. Anatomie der Neugebornen von F. Weber Kiel 1851“ quidquam commemoratum inveni, et de praesentia et de absentia osteophyti in cranio neonatorum ex diariis clinici obstetricii omnes casus in tabulas composui ita, ut etiam morbum infantis et matris valetudinem indicarem. Qua in re speravi quidem, fore ut ex illa collatione aliquid de causis et conditionibus hujus novae formationis colligere mihi liceat; at spes illa ad irritum est redacta.

Praeterea clinici obstetricii collectioni inest praeparatum osteophyti cujusdam in membranis cerebri et cujusdam in ovi velamentis reperti.

Etiam multa praeparata osteophyti in placenta inventi adsunt atque quidem de frequentia hujus osteophyti in placenta reperti nonnullas computationes in medium protuli.

Benignitate viri illustrissimi Hueter et praeparatorum collectorum et diariorum clinici obstetricii usus mihi liberaliter concessus est, quam ob causam ei gratias publice hisce persolvo.

Marburgi mensi Augusto MDCCCLI.

Osteophyta sunt producta modicae sive reactivae ostitidis aut periostitidis per ossium superficiem non constanter diffusa et in os transversa, quae formis valde diversis et tenuibus stratis ossium superficiem obducunt, quae circa morborum sedes in osse (v. c. caries, necrosis, tubercula etc.) inveniri solent atque fere semper cum osse adjacente in cohaerentiam organicam mox ingrediuntur. Contra exostosin illam ossium novam formationem nominamus, quae occurrit in crassis tabulis plus minusve plane circumscriptis ossisque superficiei adhaerentibus atque in informibus laminis compactae vel spongiosae ossis massae.

Lobstein [1]) bene meruit eo quod has ossium formationes primus inter se discrevit; ille enim osteophyta nominavit formationes eas, quae excrescunt aut in ossium superficie aut circa eorum articulos atque ex varia forma, qua obveniunt, distinxit: ein schuppenartig verbreitetes Knochengewächs, welches eine dünne Schichte bildet, welche die Knochen in einer mehr oder weniger grossen Ausdehnung inkrustirt; ein faserig netzförmiges Osteophyt, ein körniges oder warziges Osteophyt, ein Osteophyt in Gestalt von Spitzen und Splittern, ein lamellöses oder plattenartiges Osteophyt, ein griffelartiges, ein strahliges, ein blumenkohlartiges und endlich ein gestaltloses Osteophyt. Quae osteophytorum divisio respective distinctio ad eorum tantum formam attinet, quae ratione valde diversa et varia occurrere potest itaque eam ad rei ipsius naturam non pertinere apparet. Melior atque aptior est divisio Rokitansky, quam h. l. interponere nobis liceat. [2]).

a) Das sammetähnlich-villöse Osteophyt. Es erscheint bald als eine einfache ganz dünne Schichte in Form eines reifähnlichen Anflugs, bald bildet es eine dickere 1 — 2 Linien und darüber betragende Schichte. Es besteht dem Anscheine nach aus zarten, auf

---

1) Ueber Exostosen und Osteophyten von Ritter von Genczik. Erlangen 1846.

2) Handbuch der speciellen patholog. Anatomie von Rokitansny, Bd. I, pag. 139 seqq. Wien 1844.

die Oberfläche des Knochens unter spitzen Winkeln auffallenden Fibrillen und Lamellen, was ihm eben das Ansehen des Sammets oder eines zartfaserigen Filzes gibt; es bekömmt sofort, indem es dichter wird, eine glatte, von ungemein zahlreichen feinen Poren durchlöcherte Rinde und in der Tiefe ein deutlicheres lamellöses Gefüge. Anfangs sitzt es gewöhnlich beinahe völlig lose auf dem Knochen so, dass es leicht von demselhen in grösseren Stücken abgehoben werden kann, dieser selbst erscheint darunter bald so glatt wie im normalen Zustande, bald lässt sich bei näherer Untersuchung wahrnehmen, dass derselbe seine Glätte verloren hat, er ist merklich rauh, seine Gefässporen etwas erweitert, seine äusserste Rinde hie und da faserig aufgelockert Später sitzt es mittelst rundlicher Säulchen und Plättchen auf dem Knochen auf und verschmilzt endlich, nachdem es allmählig compact geworden, mit diesem so, dass man zwischen ihm und dem Knochen eine Lage von zelliger Substanz (einer Diploë) als Grenzmarke vorfindet, oder es ist diese verschwunden und das Osteophyt mit der compacten Rinde des Knochens ein gleichförmiges Ganze geworden. — Es entspricht dem Osteophyte diffuse *et fibrillo-réticulaire* Lobsteins. Ausnahmsweise wird es in grösseren Massen producirt und hängt mit dem Knochen innig zusammen, indem es mit der faserig-zellig aufgelockerten Rinde desselben ein Ganzes ausmacht.

Nimmt an dem das Osteophyt producirenden Prozesse auch die Beinhaut Theil, so organisirt sich der ihr angehörige Antheil der Exsudation zu einem vasculären Zellgewebe, und der dem Knochen angehörige verknöchernde Antheil, d. i. das Osteophyt, zu einer compacten Knochenschichte, die an ihrer Oberfläche ungewöhnlich zahlreiche Poren und überdies eine Menge gewundener vielfach in sich verschlungener Halbkanälchen zeigt, in die jener neugebildete Zellstoff und seine Gefässverästelung greift. Man sieht diess vorzüglich an dem Osteophyte dieser Form auf der innern Schädeltafel.

Die Farbe dieses Osteophytes ist im frischen Zustande je nach der Intensität des dasselbe setzenden Prozesses, je nach der Dauer seiner Existenz und dem Fortgange seiner Verknöcherung blau-, rosenröthlich, ins Gelbliche fallend, schmutzig weiss, endlich blendend weiss mit einem seiden- oder asbestähnlichen Glanze. Es ist anfangs ein weicher gallertähnlicher, später ein knorpelartig zäher, biegsamer Erguss (Exsudat), der endlich erstarrt, verknöchert.

Man sieht dieses Osteophyt vor Allen auf compacten Knochen; es begleitet fast alle Entzündungsprozesse, Eiterungen, Nekrosen der Knochen, zumal in jungen, succulenten Individuen, indem es sich aus der Naehe des Krankheitsheerdes oft über beträchtliche Strecken der Oberfläche des Knochens ausbreitet, und in dessen nächster Umgebung, gelegenheitlich an den rauhen Linien u. s. w. sich in grösseren Massen anhäuft. Sehr häufig ist es am Schädel, zumal seiner innern Tafel, und hier kömmt noch ins besondere eine mit der Schwanger-

schaft stehende Knochen-Neubildung vor, die wir das *puerperale Osteophyt* nennen.

b) Diesem zunächst verwandt ist das Osteophyt, welches wir das *splitterig-blätterige* nennen wollen. Es erscheint in Form von grösseren — bis zu mehreren Linien langen — conischen, meist mit einer scharfen Spitze endigenden Excrescenzen und von Lamellen, die innerhalb einer feinporösen compacten Rinde eine grobzellige Knochentextur, ja selbst eine einfache Höhle (Markhöhle) enthalten.

c) *Das warzen- und tropfstein-artige Osteophyt.* Knochenbildungen, die *warzenähnliche,* breit oder gestielt aufsitzende Excrescenzen, oder grössere unregelmässige, höckerige, tropfsteinartige Massen darstellen.

d) *Das Osteophyt in Gestalt von Platten, dorn- und griffelförmigen, einfachen oder verästigten, von gestielten und rundlichen knorrigen Fortsätzen.*

e) *Das Osteophyt in Form einer über den Knochen hingegossenen und im Flusse erstarrten Knochenmasse.*

Die Osteophyten sind in einzelnen seltenen Fällen bald neben Hyperostose, bald neben Knochenschwund über grosse Abschnitte des Knochengebäudes, ja beinahe über alle Knochen verbreitet, beobachtet worden. Man kennt eine dieser Erscheinung zum Grunde liegende Allgemeinkrankheit durchaus nicht.

Die Metamorphosen, die das Osteophyt im Verlaufe der Zeit eingeht, sind, wie zum Theil bereits bemerkt worden, folgende: Es wird, indem die das sammetähnliche Osteophyt zusammensetzenden Fibrillen und Lamellen an einander rücken und an Masse zunehmen, indem sie zugleich die den Lamellen des betreffenden Knochens parallele Lage annehmen, dichter, und verschmilzt entweder mittelst einer diploëtischen Schichte, oder ohne Dazwischenkunft einer solchen unmittelbar mit dem Knochen, es ist dieser somit um eine Schichte compacten Gewebes — supracorticale Osteosclerose Lobsteins — dicker geworden. In andern Fällen sclerosirt sich das *sammetähnliche* oder das *splitterig-blätterige* Osteophyt mit Beibehaltnng der anomalen Stellung seiner Fibrillen nnd Lamellen auf dem Knochen, und wird zu einer compacten Knochenmasse, die sich von dem Knochen, auf dem sie sitzt, durch die differente Lagerung ihrer Lamellen, den Verlauf ihrer Markkanälchen unterscheidet. Bisweilen scheint das Osteophyt durch Aufsaugung vermindert zu werden, kaum je mag es aber einer völligen Rückbildung unterliegen.“

Ex illis osteophytis, quae nominavimus, primum accuratius consideremus osteophytum puerperale atque tum transgrediamur ad illud osteophytum, quod in interiore superficie cranii neonatorum reperitur, porro perstringamus osteophyta in cerebri membranis, in placenta et in ovi velamentis reperta.

I. Osteophyta puerperarum.

Osteophytum puerperale ex numero est osteophytorum holoserico-similium (sammetähnlich-villös) atque fere *sedem* habet suam in interiore ossium frontis atque ossium bregmatis superficie; nonnunquam accidit, ut haec nova formatio per interiorem totius cranii superficiem se extendat et sub forma insularum in ipsa cranii basi dispersarum observetur; quamvis vero sit haec formatio magnae crassitudinis, tamen non uno tenore per majores superficies continuatur, sed in tabula vitrea loci sunt crebri, qui osteophyto non obteguntur, inprimis deest in jugis, rarius in impressionibus interioris cranii superficiei. Osteophytum quum per interiorem cranii superficiem late sese extendit, illud etiam in exteriore cranii superficie indumentum tenue (Anflug), inprimis in ossibus frontis atque bregmatis, secundum lineam semicircularem, immo in superficie faciei in osse maxillari superiore et in ossibus nasalibus invenitur, id quod in nonnullis clinici obstetricii craniis praeparatis egregie apparet. Praeterea illi collectioni inest cranium aliquod, in quo osteophytum non solum in interiore cranii superficie, sed praecipua crassitudine in finibus suturae coronalis lateralibus est explanatum; atque in alio quodam praeparato haec ossium nova formatio inprimis in cavitate glenoidali magna crassitudine reperitur.

Cujus novae formationis *crassitudo* variat inter $\frac{1'''}{6}, \frac{1'''}{3}, \frac{1'''}{2}$ — 1''' et plus; ad fines versus osteophytum fit planum et humile. Inprimis accumulata et crassa reperiuntur osteophyta secundum vasorum sulcos, praecipue arteriae Meningeae mediae et secundum sulcum falciformem.

Ad *colorem* osteophyti quod attinet, sectione facta reperitur varius et pendet e gradu evolutionis, ad quem pervenit: ruber, ad fines versus pallidior, ruber subalbicans, albus cum rubro pellucente atque albus languidus.

Textura ex gradu evolutionis, ad quem res est progressa, varia est atque Rokitansky quidem tres satis accurate dispares refert).

1) Es ist eine weiss- oder gelb-röthliche, gallertartige, sich vaskularisirende Exsudation, welche sich leicht abziehen lässt und unter der die Glastafel normal erscheint, allenfalls etwas an Glätte verloren hat.

2) Es ist eine weiche, biegsame, fein-poröse, knorpelige Schichte; unter ihr ist die Glastafel in der Regel merklich rauh, zum mindesten sind die Gefässporen derselben merklich erweitert.

3) Es ist eine anfangs biegsame, der harten Hirnhaut gegenüber glatte, sehr fein-poröse, auf der andern, der Glastafel zugewendeten Fläche rauhe, zellige, knorpelig-knöcherne

1) Specielle pathol. Anat. v. Rokitansky, Bd. I, S. 238.

Schichte. Aus den unzähligen feinen Poren sickert beim Drucke eine blutig-seröse Feuchtigkeit aus und die zelligen Räume auf der Kehrseite sind von einer gelb-röthlichen Gallerte, bisweilen von einer hellrothen, blutigen Flüssigkeit erfüllt. Sie sitzt fest auf und man sieht beim Versuche sie abzulösen, dass sie der Glastafel mittelst zahlreicher Lamellen und Netzfäden des erwähnten schwammigen, succulenten Gewebes anhängt, die man bei der Losschälung nebst vielen Blutgefässen zerreist.

Weiter gedeiht nun zwar diese Neubildung während der Schwangerschaft und eines auf die Entbindung folgenden krankhaften, puerperalen Zustandes nicht, später jedoch wird sie völlig knöchern und ein integrirender Theil der Schädelwand. Gewöhnlich bleibt beim Abheben des Schädeldaches die Neubildung an der innern Schädelfläche kleben, in seltnern Fälten reisst sie von dieser los und bleibt auf der harten Hirnhaut sitzen.

Externa *species* jam supra in enumeratione singularum osteophyti formarum et in descriptione variae texturae osteophyti puerperalis secundum Rokitansky est commemorata.

Ex Foersteri sententia blastema [1]), e quo osteophyta oriuntur, plerumque exsudatum inflammatorium est, quod procreatur modo periosteo, modo mollibus partibus, quae os circumdant, modo utraque parte, interdum etiam vasis extremae ossium lamellae.

Disquisitiones microscopii ope de puerperali osteophyto institutae exstant ab Engel [2]) et Köstlin [3]), quorum prior refert. „Zuerst findet man ein gallertartiges, gelbröthliches Exsudat auf der äussern Fläche der kaum mitleidenden Dura mater; mikroscopisch findet man ausgebildete, kernhaltige Zellen, die durch ein formloses, zähes Bindungsmittel zusammengehalten werden und sich entweder an einer oder an beiden Seiten fadenförmig verlängern; der Zellenkern ist ziemlich gross und zuweilen von der Zellenhülle eng umschlossen. Die Dura mater wird durch das Exsudat an die Schädelknochen angeklebt und von diesen her beginnt die Ablagerung der Kalksalze, so dass die am Schädeldache anliegende Schicht zuerst zu Knochen wird, während das gallertartige Exsudat an der Dura mater noch lange seine kernhaltigen Zellen zeigt.

Ex Engelii sententia l. l. certus nexus inter graviditatem et osteophyti formam non existit; cujus rei argumentum hoc ille memorat, quod haec osteophyti formatio in nonnullis terris exempli gr. in Anglobritannia nunquam in gravidis reperiatur, quod haec nova formatio apud feminas, quae nunquam erant gravidae, obveniat, immo interdum etiam apud

1) Lehrbuch der pathol. Anat. von Förster p. 540. Jena 1850.

2) Beiträge zur Pathologie der Gewebe von Engel in den Jahrb. d. Medicin von Schmidt, Jahrgang 1842, vol. 34, pag. 310.

3) Mikroskopische Untersuchang eines puerperalen Osteophyts der innern Schädeloberfläche v. Köstlin im Archiv für Anatomie etc. von Müller, Jahrgang 1845. pag. 60 seq.

viros; denique illud ex ipsa ossium nova formatione prodire dicitur. Ex Rokitansky tamen sententia haec ossium nova formatio gravidarum et puerperarum est res sub conditionibus singularibus adhuc ignotis graviditatem comitans atque ex illa creata, quae tamen cum letalibus puerperarum morbis non cohaeret. Ex illius sententia existit puerperalis hyperostosis cranii cum iteratis graviditatibus nexa, ita ut exsudato prorsus in os transverso et cum priore tabula vitrea confuso incrementum massae cranii illius crassitudini respondens ponatur.

Ex Martini [1]) sententia osteophyta gignuntur non morbo ipso, nonnunquam singulas tantum horas durante, sed fortasse dispositione longe antegressa h. e. organismus aegrum in modum materias plasticas locis insolitis deponere tendit.

Cujus novae formationis *origo* certis graviditatis periodis non adstricta est, qualibet graviditatis periodo usque ad tertium mensem invenimus eam secundum Rokitansky, atquc quidem interdum extremo graviditatis tempore parva tantum extensione et evolutione, interdum etiam mensibus prioribus jam aliquanto evolutam.

Quod ad frequentiam hujus novae formationis attinet, in universum in pluribus quam dimidia parte gravidarum puerperarumque defunctarum invenitur. Sectionibus mulierum febri puerperali xenodochio obstetricio Marburgensi grassante aliove morbo mortuarum factis, fere semper reperta sunt osteophyta modo majore modo minore evolutione in interiore cranii superficie.

Iu pluribus craniis reservatis praeter osteophytorum formationem extenuatio partis petrosae cernitur ossis temporum et semel quidem ita, ut ossicula auditoria conspici et volsella (Pincette) eximi possint.

II. Osteophyta neonatorum.

Iam transgrediamur ad osteophyta in interiore cranii superficie *neonatorum* formata.

Anno enim 1843 in sectione infantis feminini generis decem dies natae ex 36ta graviditatis hebdomade, quae asphyxia nervosa nata, mox vero sanata est, post dies octo ex convulsionibus per duos dies laboravit et tum mortua est, in interiore cranii superficie osteo-

---

1) Ueber Puerperalfieber nach Beobachtungen im allgemeinen Krankenhause zu Wien während der ersten Hälfte des Jahres 1834 von Martin in Jena; in der Neuen Zeitschr. für Geburtskunde herausgegeben v. Busch etc. II. Bd., 1835, S. 355.

phyti formatio est observata, persimilis ei, quod in matris cranio obvenit; mater erat sana, rheumatismo levi, quem perflatu inter puerperium nacta erat, excepto. Quo ex tempore haec oeteophyta saepius sunt reperta, atque praeparata in collectione clinici obstetricii sunt conservata. In diario clinici obstetricii Nro. 1072 de sectione illa relata sunt haec: „Cerebrum molle, post cranii sectionem diffluens; pericranium, in ossibus bregmatis et frontis sine opera solvi potest, in illis tria ossificationis stadia cognovimus, in tubere ossis bregmatis et circa illud lamina externa levis erat; inde versus peripheriam ossis pars scabra et in peripheria ipsa $^1/_2$“ fibris singulis praedita. Altero die in interna ossis frontis et bregmatis superficie eadem osteophyta quae in puerperarum cranio distinximus. Vasa cerebri sanguine haud abundant.“

Anno 1844 in duobus infantibus generis masculini, anno 1845 in nullo, et sequentibus annis saepius osteophyta in interiore cranii superficie sunt reperta. Verisimiliter ea per hoc tempus (1845) non sunt descripta; nam causa non est, postquam semel ea reperi constitit, cur ea prorsus non aut tam raro reperta esse putemus. In numero craniorum infantium inde ab anno 1833 conservatorum plura reperiuntur, in quibus osteophytum cernitur, quod osteophyto illis temporibus nondum reperto praetermissum et neglectum esse facile intelligitur.

Computatione ex clinici obstetricii diariis instituta de osteophytorum praesentia et crebritate in cranio neonatorum, ratio inter genus masculinum et femininum sequitur ut 11 ad 17. In tabula adjecta computationem, quam maxime fieri potuit accuratam omnium casuum observatorum instituere sum conatus ita, ut etiam infantis morbum matrisque valetudinem sicut numerum infantium cadaverum non sectorum commemorarem. Consensio aliquo modo appropinquans singulorum morborum et matris et infantis, qua freti causam hujus ossium novae formationis possimus monstrare, inveniri non potest. Infantes ex morbis valde variis laborabant ut trismo, hyperaemia et emphysemate pulmonum, pemphigo congenito etc., partim maturi, partim immaturi erant foetus. Novem matres prorsus sanae erant, 15 itidem ex morbis valde variis laborabant, ut diarrhoea, metritide puerperali, febri irritatoria etc. et ex morbo reconvaluerunt; 3 tantum sunt mortuae et osteophytorum formationem in cranio suo plerumque non monstraverunt. Bis tantum, quum mater febri puerperali et mania puerperali mortua esset, illa formatio etiam in interiore superficie cranii matris pariter atque in cranio infantis est reperta. Singulis casibus, in quibus osteophytum in cranio infantis repertum est, cum placentae conditione comparatis intelligitur, nunquam in hac una cum illo, osteophyto quod in infantis cranio apparebat, osteophytum inveniri.

Sub quibus conditionibus et rationibus quibusque ex causis haec nova formatio existat, adhuc vix explicari potest; atque his in casibus certe multo difficilior est explicatio quam formationis in craniis matrum, quippe quum hic ex anamnesi fortasse aliquid colligi possit.

Praeceptor meus honoratissimus illustr. Prof. Dr. Hueter hac de re sententiam profert hanc: „Ut processus formationis apparens in ovi inprimisque foetus conformatione in matris corpus reflectitur — id quod accretione succorum copiae, incremento medullae nerveae, augmento nervorum Plexus solaris, augmento regionis coxae et pelvis sicut ambitus corporis totius significatur atque adeo in depositione nimiae osseae substantiae, inprimis in interiore cranii superficie, nonnunquam adeo in cerebri membranis significatur: hic formationis processus, qui in gravida ut proprium reproductionis genus est considerandus (gravida non solum foetum format, sed semet ipsam commutat), si in gravidae corpore non satis apparere potest aut aliqua causa turbatur aut excessive apparet, in *ipso ovo* cernitur, itaque mutationes graviditate in corpore materno effectae etiam in *foetus* corpus reflectuntur atque in eo eadem phaenomena, quae in illo (*corpore materno*), efficere possunt id quod testatur ut processus partim physiologicus partim pathologicus illa ossium substantiae depositio in interiore cranii superficie etiam in placenta, nonnunquam in ovi velamentis, alia vero ex parte, ut processus pathologicus, transitus morborum illorum, qui praecipue puerperas occupant, sed jam graviditate praedispositi sunt et ad foetum et ad neonatum."

Ex illa tabula, quam contuli, patet, osteophyta crebrius in infantibus feminini generis quam in infantibus masculini generis inveniri, hanc ossium novam formationem non demum *post partum* fieri, sed productum esse vitae foetalis, nam in quinque casibus, quum osteophyta sunt reperta, foetus erant immaturi sive putridi; et numerus quidem horum eo magis angeretur, si (quod, tabula illa inspecta, non factum esse intelligimus) foetus putridi secati essent.

Osteophytum fere tantum in interiore superficie ossium bregmatis inprimisque frontis reperitur, pariter atque osteophytum querperale. In aliquo ante annum 1843 infantis cranio reservato osteophytum non solum in interiore, verum etiam in exteriore superficie valde est conspicuum. Postquam crania desecta aliquantum arefacta sunt, osteophytum clarius quam statim post sectionem est conspectum. In nonnullis casibus, detracta Dura matre, ad eam adhaerescit, in aliis autem firmiter ossi inhaeret neque ab eo separari potest. Modo osteophytum tantum ut stratum admodum tenue invenitur, modo crassius usque ad unam lineam; in universum quidem sic comparatum est, ut illud osteophytum villosum holosericosimile (villös-sammetähnlich), quod jam supra commemoravi.

In compluribus praeparatis clinici obstetricii osteophytorum formatio magnopere est evoluta atque exculta et praecipue quidem in interiore ossium frontis superficie. Uno in casu mater, multipara, inter graviditatem ex fluore albo laborabat et in genitalibus vesiculas habebat; puerperium erat normale. Si dubium adsit, num osteophyta in interiore cranii superficie *neonatorum* reperiantur, sane illa praeparata omnem dubitationem tollere possint.

Perpulchrum est praeparatum, in cujus osse bregmatis uno apparet defectus ossis, in altero non cernebatur; osteophytum tunc loco ossis deficientis sese deponere atque ita illud compensare poterat; at in altero osse bregmatis concedit. Alio in casu, quum in osse bregmatis defectus ossis reperitur, osteophytum adhaeret quidem huic bregmatis ossi, sed intervallo quodam ab illo defectu separatum.

Morbi neonatorum osteophytis affectorum ut facilius inveniantur, litteris cursivis impressi et ut leviori opera omnia perspici possint, in tribus illis capitibus (I. mors foetus ante partum etc.) singuli casus secundum annos enumerati sunt.

III. Quaedam de aliis gravidarum osteophytis.

1) De osteophytorum in *placenta* praesentia breviter haec afferam. In placenta ossium concrementa crebro inveniuntur, quae interdum tantum in sparsis parvis punctis atque granis jacent; interdum etiam per majorem partem superficiei placentae sese diffundunt sub specie parvorum granorum ad magnitudinem plurium linearum accrescentium. Placentae est magnitudo et qualitas normalis. Anno 1848 inter 106 partus in xenodochio Marburgensi septies osteophyta in placenta sunt reperta; anno 1849 inter 119 partus quinquies et rursus 1850 inter 133 partum tredecies. Hic quoque illa ossium formatio nonnunquam praeterita et neglecta esse videtur, ita ut ratio numerorum, quam retuli, accedens tantum ad veritatem videatur.

2) Collectioni clinici obstetricii porro inest praeparatum osteophyti cujusdam inter *chorion et ammion* anno 1846 reperti. Mater erat primipara, 22 annos nata, constitutione venosa, statura media, nunquam morbo graviori correpta. In ultimis graviditatis mensibus fluore albo affecta erat; partus et puerperium fuit normale; secundinarum pondus 1 ℔; margo placentae cartilaginosus et concrementum ossium magnitudine lentis inter amnion et chorion. Mater et puella sanae xenodochium reliquerunt.

3) Denique quod ad osteophyta inter *cerebri membranas* reperta attinet, collectioni inest ejusmodi praeparatum, de quo referre ex diario mihi liceat. Multipara annos XXXVIII nata aestate anni 1847 sectione caesarea per virum illustrissimum Prof. Dr. Hueter facta propter pelvim osteomalacia maxime coarctatam, postquam septem infantes sine difficultate et vitio peperit, partu hoc edito mortua est. Symptomata morbi cerebri non exstabant; mors tantum operatione illa facta accidit. Capita hujus sectionis ex diario clinici obstetricii sunt desumta. Cranio desecto sub Dura matre osteophyta duo anteriorem versus partem sinistram sese ostendebant, quae Dura matre rejecta inter arachnoideam et piam matrem